

Despre autor

Klaus Kling, n. 1953, este un comerciant cu vastă experiență în comerțul en gros și extern (ramura alimentară). Pentru a doua sa calificare a studiat Managementul Afacerilor la TA Hohenstein, cu materia de bază Contabilitate, iar apoi Resurse Umane, la VWA Stuttgart. În „excursiile” pe care le-a făcut în tinerețe prin Europa, a cunoscut multe sortimente noi de bere. În Anglia a venit în contact cu așa-numitele Homebrew Kits (kit-uri de fabricare artizanală a berii), care l-au fascinat imediat. La vremea respectivă, era greu de crezut că în Germania s-ar putea fabrica bere artizanală. Dar pe la sfârșitul anilor '80, virusul fabricării berii l-a cucerit definitiv, identificând aici „nișa” pentru o idee de afaceri interesantă. Așa că a început cercetările. Rezultatele au fost dezamăgitoare, oferta săracă era excesiv de scumpă, iar din partea statului a întâmpinat toate piedicile posibile. Totuși, poate chiar din această cauză, în 1992 a demarat propria afacere, livrând prin poștă produse pentru fabricarea berii, pentru producție casnică și artizanală, la prețuri echitabile. A dobândit cunoștințe despre fabricarea berii și fierberea ei, în cea mai mare parte prin studiu individual. Până în ziua de azi, a rămas dedicat acestei pasiuni și între timp a contribuit cu câteva inovații utile berarilor independenți și amatori, pe care le-a și lansat pe piață.

„Bier selbst gebraut”, în același timp carte de specialitate și manual, probabil cel mai frecvent publicată în limba germană, a apărut în 1998, iar de la prima ediție până în prezent a avut parte de multe îmbunătățiri, adăugiri și revizuiți.

Informațiile bibliografice ale Bibliotecii Germane:

Biblioteca Germană înregistrează această publicație în bibliografia națională germană; date bibliografice detaliate sunt disponibile pe internet la <http://dnb.ddb.de>.

© 2006 Editura Die Werkstatt GmbH

Ediția a IV-a 2015, revizuită și adăugită

Lotzestraße 22a, D-37083 Göttingen

www.werkstatt-verlag.de

Toate drepturile sunt rezervate

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

KING, KLAUS

Berea artizanală : ghidul complet al berarului amator / Klaus King. -

Padea : Sport-Turism, 2016

ISBN 978-606-94150-1-6

663.4

Traducere: Mirela Iacob

Tehnoredactare: Jimmy Ionescu

Tipar: Printex srl

Graiova, Str. Electroputere, nr. 21

Tel./Fax: +40 251 580 431

www.printex.ro

Klaus Kling

BEREA ARTIZANALĂ

*Ghidul complet
al berarului amator*

EDITURA
SPORT-TURISM

VERLAG DIE WERKSTATT



Cuprins

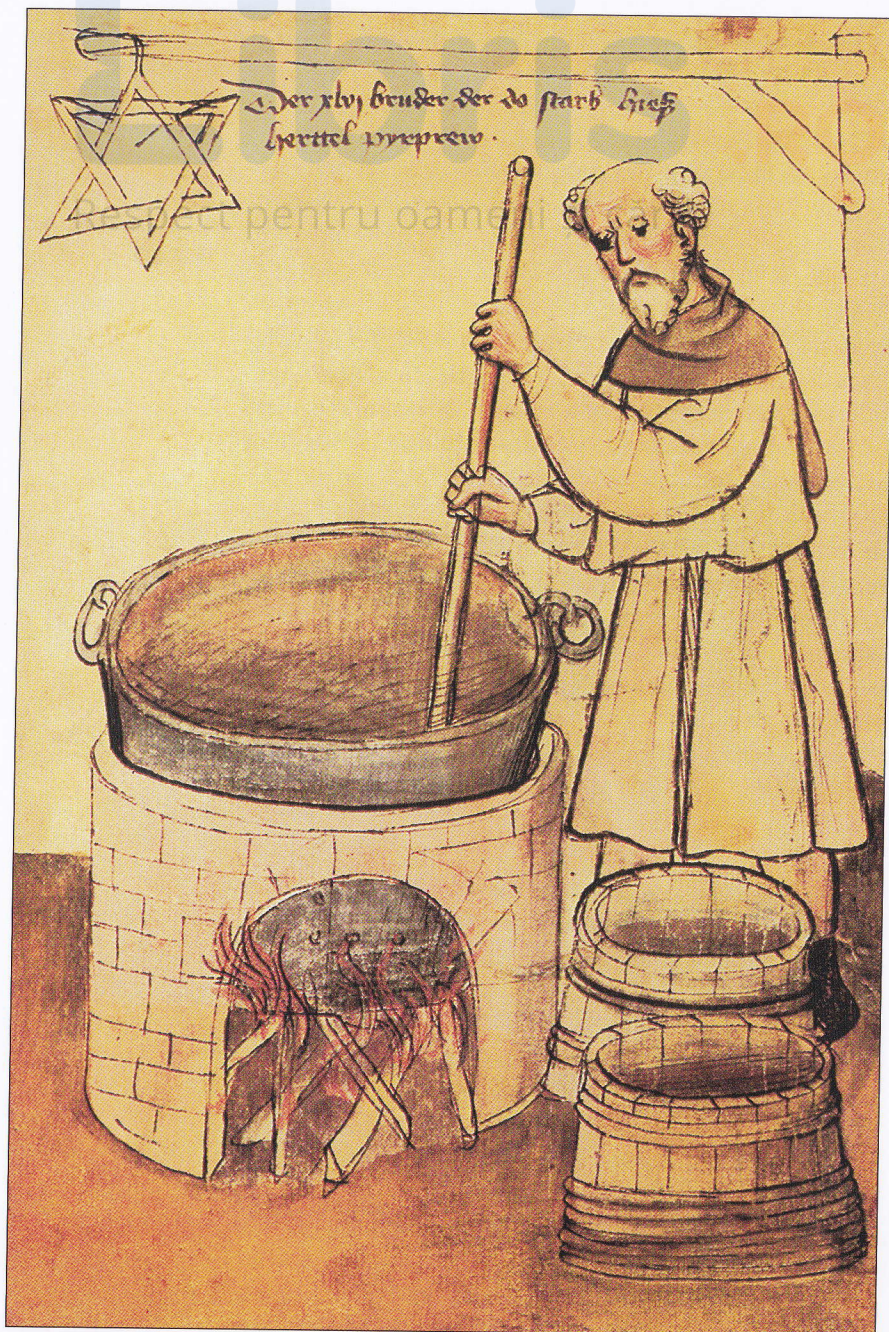
Cuvânt înainte	8
Curs de certificare „Berar artizanal (IHK)”	10
1 O (scurtă) călătorie prin istoria berii	
A fost o întâmplare	13
De la începuturi până în secolul XXI	14
Neplăcută pentru romani	14
Berea germanică	15
Încă fără hamei – dar cu multe ierburi	15
Berăriile mănăstirești în Evul Mediu	16
Aroma miraculoasă – hameiul	17
Legea Berii	18
O băutură cucerește lumea	19
Tradiția berii artizanale	19
Peisajul actual al berii	20
2 Puțin „Know-how” e necesar	21
Materiile din care se fabrică berea	22
Caracteristici distinctive	22
Sortimente de bere	22
Categorii de bere	23
Tipuri de bere	24
Sortimente de bere în funcție de metoda de fermentare	24
3 Agenți de fierbere, instrumente, aditivi	25
Malțul și malțificarea	25
Procesarea malțului	26
Măcinarea	28
Sortimente de malț	29
Malțuri deosebite	30
Malțuri speciale	31
Alte malțuri speciale	33
Aditivii și berile colorate	34
Substanțe substitut (surogate)	35
Malțul de fierbere, surogate și aditivi	36
Zahărul	38
Materie primă și materie primă gelatinizată	39
Apa (de fierbere)	41
Ce crește duritatea apei	41
Valoarea pH-ului: Acid sau nu?	43
Dedurizarea apei	44
Hameiul	46
Folosirea și adăugarea hameiului	48
Determinarea cantității de hamei	50
Tipurile de hamei și utilizarea lor	51
Fierberea hameiului / Fierberea mustului	56
Sortimente de hamei	58

Drojdia (de bere)	63
Fermentație înaltă – fermentație joasă	64
Lichidă sau uscată	67
Diversi adjuvanți, modalități și metode	69
Agenti de spumare	69
Agenti de clarificare	69
Conservare	71
Mirodenii pentru bere / Beri din plante aromatice	71
4 Promovarea berilor craft și saturarea cu hamei	73
5 Ce trebuie știut înainte de fabricarea berii	83
Alimentarea	83
Mustul primitiv	83
Concentrația de alcool	86
Densimetrul de bere / Zaharometrul	87
Gradul de fermentare „aparent”	88
Gradul de fermentare „real”	88
Gradul final de fermentare	88
Posibilități de utilizare a densimetrului	89
Procese de măsurare cu densimetrul	91
Proba de fermentare rapidă și momentul îmbutelierii	92
Recunoașterea maturării, momentul îmbutelierii și stabilirea fermentării secundare	92
Proba cu iod	95
Ajustarea mustului primitiv (înainte de fermentarea primară)	96
Tragerea	97
Chiar țâșnește sau e doar o simplă „supraspumare”?	100
Curățenia	102
Curățarea ustensilelor de fabricare a berii	102
Perspectiva juridică	104
Extras din Legea Taxei pe Bere din 1993	104
Raportul despre fabricarea berii	106
Explicarea taxei pe bere	106
Protocolul de fabricare	107
6 Diferite proceduri detaliate de fabricare a berii	111
Procedeul de infuzare (crescător)	111
Procedeul de infuzare (descrescător)	112
Procedeul de decoctie	113
Procedeul cu plămadă triplă (decoctie)	114
Procedeul cu plămadă dublă (decoctie)	115
Procedeul cu o plămadă (decoctie)	116
Cum se calculează plămезile pentru fiert (cantitate / litru)	118
Procedeul Kling	118
Procedeul de fierbere cu extract	120
Procedeul cu extract (Kit de fierbere)	121
Procedeul simplu cu extract (fără fierbere)	122
Procedeul clasic cu extract (cu fierbere)	122
Echipamente pentru procedeul cu extract	123

7 Teoria procesului de fabricare	124
1. În berărie	124
Apa principală	125
Apa principală	125
Teoria limpezirii și filtrării	131
Mustul primitiv, borhotul și filtrarea	131
2. În pivnița de fermentare	135
3. În pivnița de depozitare	138
Ustensile și echipament de fierbere	147
8 Etapele procesului de fabricare	149
1. Care bere se fierbe?	149
2. Măcinșul de malț / Alimentarea	149
3. Tehnica de amestecare sau tehnica săculețului cu plămadă	150
4. Ce vas de fierbere folosim?	152
5. Apa principală / Apa secundară	152
6. Începutul brasajului / Plămada	153
7. Proteaza (Fixarea proteinei) la cca 50 °C	154
8. Fixarea maltozei (β -)beta-amilaza la cca 63 °C	154
9. Pauza de zaharificare și proba/probele cu iod	154
10. Finalul brasajului	154
11. Limpezirea și spălarea (filtrarea)	155
12. Fierberea mustului și a hameiului	157
13. Strecurarea hameiului	158
14. Răcirea mustului / Separarea trubului	158
15. Pregătirea mustului original	160
16. Activarea mustului cu drojdie	160
17. Determinarea momentului de îmbuteliere	160
18. Fermentarea primară	160
19. Tragerea	161
20. Fermentarea secundară și controlul presiunii	162
21. Depozitarea, clarificarea, maturarea	166
Savoarea și evaluarea	167
Compoziția berii	167
Greșeli la fabricarea berii – și cum pot fi evitate	167
9 Rețete de bere din întreaga lume	171
Îndrăgite, cunoscute și extraordinare	171
Sfat pentru fierberea decoctului	172
Informații detaliate despre hameiul și drojdiile originale ale următoarelor rețete de bere din întreaga lume	173
10 Glosar de termeni	225
11 Anexă	229
Bibliografie	231
Index	233
Lista rețetelor de bere	237

◀ Teoria fabricării

◀ Practica fabricării



Berarul Herttel (Nürnberg, circa 1430) fierbând berea.



Capitolul 1

O (scurtă) călătorie prin istoria berii

A fost o întâmplare

Că berea pe care o iubim peste măsură este antică sau chiar mai veche, nu se poate pune la îndoială. Dar ar fi interesant să aflăm, odată pentru totdeauna, cui poate mulțumi posteritatea pentru o asemenea inovație care a reușit să se conserve peste milenii, până în zilele noastre. Din păcate însă, acest lucru nu este posibil, ca în cazul atâtor altor invenții străvechi și geniale. Totuși putem încerca să explicăm modul în care berea primitivă a luat, probabil, ființă.

Presupunerea că a fost o descoperire pur întâmplătoare - mai precis o rudă îndepărtată a lipiei a fost întâi uitată în ploaie, redescoperită după câteva zile, deci după ce începuse să fermenteze, apoi a fost mâncată cu rezultatul unei amețeli - vine de la sine și este și ea imaginabilă. Pe de altă parte, această întâmplare „amețitoare” i-a plăcut atât de mult strămoșului nostru, încât a refăcut intenționat întreg procesul. Cu timpul, și-a îmbunătățit tehnica, ajutat de vecinii lui, care erau în același timp binecuvântați și își fabricau și propria „berică”. Și astfel, această descoperire a atras tot mai multă atenție în următoarele secole.

De la începuturi până în secolul XXI

Sumerienii la
degustarea berii



Legea babiloniană a berii

Hammurabi, regele babilonian (1728 - 1686 î. Hr.), a emis cea mai veche colecție de legi, în care, printre altele, s-a găsit o lege care asigura populației Babilonului o rație zilnică de bere. Cantitatea de bere depindea de statutul social. Astfel, muncitorii obișnuiți primeau doi litri de bere, funcționarii – trei litri, iar administratorii și prelații – cinci litri zilnic.

Arheologii au făcut din nou lumină. În adevăratul sens al cuvântului, deoarece prin descoperirile lor se poate dovedi că, încă din anul 4000 î.Hr., sumerienii fabricau o băutură din lipia de ovăz și apă, care poate fi considerată drept precursora berii din zilele noastre. Berea aceasta trebuia băută cu paiul, deoarece bucățelele moi de pâine se opreau înăuntru, iar la vremea aceea posibilitățile de filtrare erau necunoscute, poate chiar nedorite.

În același mod, vechii babilonieni și egipteni fabricau și ei o bere tare, și la vremea aceea chiar emisese legi speciale, fapt care demonstrează din nou că berea din antichitate era deja de pe atunci un factor economic cu variante interesante de percepere a impozitelor.

Neplăcută pentru romani

De fapt, berea se fabrica și în Imperiul Roman, dar romanii preferau în mod evident băutura zeilor, vinul. Berea se fabrica numai la periferiile imperiului, unde viticultura nu era posibilă, de altfel ea era considerată drept o băutură dezgustătoare a barbarilor. Referitor la acestea, Tacit scria: „Ca băutură, germanii au o fiertură grețoasă, din grâu sau orz, o infuzie care are o asemănare foarte îndepărtată cu vinul.”

Berea germanică

Germanicii au venit prima dată în contact cu berea în jur de anul 1500 î.Hr. Dar ar fi trebuit, în ciuda batjocurii romanilor, să nu se mai despartă niciodată de cucerirea lor. Berea slujea germanicilor nu doar ca jertfă pentru zei, ci era fabricată, la fel ca la sumerienii și egipteni, și pentru propriul consum. Conform Edda - culegerea de poezie scandinavă -, vinul era băutura zeilor, berea aparținea muritorilor, iar miedul locuitorilor din împărăția morților.

Amforele pentru bere, originare din perioada Hallstatt – cca 800 î.Hr. – sunt cea mai veche dovadă pentru arta germană a fabricării berii. Berea a ajuns o marfă râvnită, după cum o dovedește halba din ceramică a unui distribuitor de bere, care a fost descoperită în apropiere de Trier.



Și-au băut încă una,
vechii germanici.
Mai precis bere și
mied – fabricate
acasă, evident.

Încă fără hamei – dar cu multe ierburi

Așa au trecut anii, în care berea s-a schimbat, s-a îmbunătățit și s-a adaptat (gustului) timpului contemporan. Dar, așa cum era, ar fi puțin probabil ca unul din degustătorii de bere din zilele noastre să o ridice la rang de băutură preferată, deoarece gustul nostru contemporan ar

percepe-o cu siguranță ca neobișnuită, ca să nu spunem stranie și cu un miros respingător. Tocmai când credeam că, pentru aromă, se adăugaseră toate ierburile și cojile de copaci posibile și „imposibile” (hameiul încă nu fusese folosit). Nenumărate ierburi au ajuns astfel în fiertură. Unele erau foarte otrăvitoare, altele provocau halucinații. Multe efecte ale ierburilor nu puteau fi explicate la vremea aceea, așa că au fost căutați vinovați pentru greșelile săvârșite în procesul de fabricare a berii, deseori în zona misticului. În Evul Mediu târziu, superstiția a mers atât de departe, încât se dădea vina pe „vrăjitoarele berii”. Ultima ardere pe rug a unei vrăjitoare a berii a avut loc în 1591.

■ Berăriile mănăstirești în Evul Mediu

Până la începutul noului mileniu, fabricarea berii a fost un domeniu al femeilor. Această situație s-a schimbat când călugării au început să caute o băutură hrănitoare pentru mesele lor austere din perioadele de post. Lichidele erau permise, așa că „pâinea lichidă” a început să cunoască o popularitate crescândă. În curând, călugării au început să producă bere nu numai pentru consumul propriu, ci și pentru vânzare. Contra unei taxe modeste, berăriile mănăstirești aveau permisiunea de a comercializa bere.



Mese copioase și bere produsă în casă. Călugării știau să trăiască.

Dar nici orașele nu au renunțat la gustoasa băutură, o sursă profitabilă de venit, și astfel arta berii s-a dezvoltat rapid, devenind un meșteșug prestigios. Principii domnitori au realizat excelența oportunitate de a-și umple visteriile aproape tot timpul goale, așa că au mărit taxele în mod corespunzător. În virtutea dreptului care le fusese atribuit, mănăstirile nu erau obligate să plătească taxe. Drept urmare, în scurt timp multe dintre berăriile lor au fost închise.

■ Aroma miraculoasă - hameiul

În ciuda problemelor pe care domnitorii le-au făcut comunităților mănăstirești, călugărilor le datorăm descoperirea substanței pe care lumea (berii) a căutat-o atât de multă vreme – această substanță amară, dar atât de importantă – hameiul. Ei, care desfășurau în spatele zidurilor înalte întâile dispute așa-zis științifice pe tema sucului de orz, au folosit pentru prima dată hameiul în mustul de bere. Așa a apărut prima mențiune despre folosirea adaosului de hamei în apropiere de Weihenstephan, în jur de 800 d.Hr.

Odată cu folosirea hameiului, berea a devenit mai ușor de depozitat și procesul de fierbere a devenit considerabil mai stabil. Berea din acele timpuri ar fi putut (cu mici adaptări) să aibă gustul și aspectul foarte asemănătoare cu cele din ziua de azi. Apoi berea noastră a urcat pe munte, deoarece acolo se afla ea, substanța (amară) pe care lumea o căutase atâta amar de vreme.

De atunci încolo, berea a fost din ce în ce mai cultivată și mai îmbunătățită, fapt la care comunitățile mănăstirești au contribuit substanțial și decisiv. Astfel, berea s-a dezvoltat de-a lungul secolelor și a rămas (pe lângă vin), un câștigător absolut printre alegerile publicului.

